# RADEON™ 9800 SERIE

# Benutzerhandbuch

P/N 137-40476-10

Copyright © 2003, ATI Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

ATI sowie alle ATI-Produkte und Namen von Produktfunktionen sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen von ATI Technologies Inc. Alle anderen Firmen- und/oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer. Funktionen, Leistung und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Das Produkt entspricht eventuell nicht genau den Angaben in den Diagrammen.

Die Wiedergabe dieses Handbuchs oder Teilen daraus in jeglicher Form ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ATI Technologies Inc. ist streng untersagt.

# Haftungsausschluss

Das vorliegende Dokument wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt ATI Technologies Inc. keinerlei Haftung bezüglich des Betriebs bzw. der Verwendung von ATI Hardware, Software oder sonstigen hier beschriebenen Produkten und Dokumentationen, noch für irgendeine Handlung bzw. Unterlassung seitens ATI bezüglich solcher Produkte oder dieser Dokumentation, oder für jegliche Betriebsunterbrechung, geschäftlichen Verlust bzw. Unterbrechung, Verlust bei erwarteten Gewinnen oder für besonders hohe oder zusätzliche Schäden bzw. Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung der ATI Hardware, Software oder sonstiger hier beschriebener Produkte oder Dokumentationen.

ATI Technologies Inc. behält sich das Recht vor, Änderungen ohne weitere Ankündigung an einem hierin beschriebenen Produkt oder System vorzunehmen, um die Zuverlässigkeit, Funktionsweise oder das Design zu verbessern. Bezüglich der in diesem Dokument dargestellten ATI-Produkte lehnt ATI jegliche ausdrückliche oder implizite Garantie für solche Produkte ab, unter anderem, jedoch nicht ausschließlich, die impliziten Garantien für Verkaufsfähigkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck oder Nichtverletzung.

## Produkthinweis

### MACROVISION

A. Anspruch auf Geräte aufgrund der US-Patente Nr. 4.631.603, 4.577.216, 4.819.098 und 4.907.093, lizenziert für eine begrenzte Anzahl Benutzer.

B.In der mit diesem Produkt gelieferten gedruckten Dokumentation muss an entsprechender Stelle der folgende Hinweis erscheinen:

Dieses Produkt enthält Mechanismen zum Schutz des Urheberrechts, die durch Verfahrensansprüche bestimmter US-Patente und andere Rechte an geistigem Eigentum für die Macrovision Corporation und andere Besitzer derartiger Rechte geschützt sind. Die Verwendung dieser Mechanismen zum Schutz des Urheberrechts müssen von der Macrovision Corporation genehmigt sein; sie sind, sofern nicht anders von Macrovision Corporation genehmigt, für den Privatgebrauch sowie für andere eingeschränkte Anzeigezwecke vorgesehen. Reverse-Engineering oder Disassemblierung sind untersagt.

# Inhaltsverzeichnis

**Haftungsausschluss** ..... **i**
Produkthinweis ..... i

**Einführung** ..... **1**
**Funktionen auf einen Blick** ..... **2**
**ATI-Software-Suite CATALYST™** ..... **3**
Mehrere Bildschirme und 3D-Spieleerfahrung ..... 3
Direct 3D und OpenGL ..... 3
HydraVision™ ..... 4

**Mehrere Anzeigen** ..... **5**
**Anschließen des Monitors/der Monitore** ..... **5**
**Anzeigekonfigurationen** ..... **6**

**CATALYST Software-Suite** ..... **7**
**Registerkarte ATI-Anzeigen** ..... **7**
Sekundärbildschirme aktivieren/deaktivieren ..... 8
Aktivieren des Modus Erweiterter Desktop ..... 8
Dynamische Bildschirm-Neuzuweisung. ..... 8
Virtuelle Neupositionierung der Anzeigen ..... 10
Ratiometrische Erweiterung ..... 10
**Registerkarte ATI-Farbe** ..... **11**
**Registerkarte ATI-Optionen** ..... **13**
**Registerkarte ATI Überlagerung** ..... **15**
Videoüberlagerung ..... 15
Klonmodus Einstellungen ..... 16

**Direct 3D-Systemsteuerung** ..... **18**
**Haupteinstellungen und Benutzerdefinierte Einstellungen** ..... **18**
**Direct 3D-Kompatibilitätseinstellungen** ..... **21**

**OpenGL-Systemsteuerung** ..... **22**
**Haupteinstellungen und Benutzerdefinierte Einstellungen** ..... **22**
**OpenGL-Kompatibilitätseinstellungen** ..... **25**

**SMARTGART™** ..... **26**
Festlegen der AGP-Einstellungen ..... 26
Fast Schreiben ..... 26
Alles neu testen ..... 27

**Verwendung des TV-Ausgangs** ..... **28**

**PC-Wiedergabe auf einem Fernseher ..... 28**
**Anschließen an ein Fernseh- bzw. Videogerät ..... 29**
Windows® mit aktivierter TV-Anzeige starten ..... 30
**Aktivieren/Deaktivieren der TV-Anzeige ..... 31**
Verwenden und Einstellen des TV-Ausgangs ..... 31
So kann TV-Anzeige nicht verwendet werden ..... 31
Einsatz von Monitor und TV-Anzeige im Vergleich ..... 32
**Verringern der Verzerrung am Bildrand ..... 34**
Ändern der Anzeigekonfigurationen ..... 35
Verwenden von Spielen und Anwendungen ..... 36
**NTSC/PAL Unterstützung für RADEON 9800 Serie ..... 36**

# Einführung

Die Grafikbeschleuniger der RADEON™ 9800 Serie liefern eine bahnbrechende 3D-Grafikleistung.

- RADEON 9800 Serie Visual Processing Unit (VPU).
- Unterstützung von Microsoft® DirectX® 9.0 in zweiter Generation.
- 256-Bit DDR-Speicherschnittstelle.
- Unterstützung der Spezifikation AGP 8X.
- 8-Pixel Pipeline-Architektur in zweiter Generation.
- Unterstützung für Direct 3D®-und OpenGL-Anwendungen.
- 3D-Spiele als Filmerlebnis.
- Hohe 3D-Auflösung bis zu 2048x1536.
- Unterstützung von digitalen Flachbildschirmen.
- Unterstützter TV-Ausgang zum Anschließen des PC an einen Fernseher oder ein Videogerät.

# Funktionen auf einen Blick

Die RADEON 9800 Serie umfasst:

- KINEMATISCHES RENDERING:
  Mit den hoch programmierbaren Shader-Engines sind die visuellen Prozessoren der RADEON 9800 Serie dafür geschaffen, äußerst detailreiche Bildwelten mit Beleuchtung, Tetxuren und Effekten in Filmqualität zu erzeugen.
- MAXIMALE 3D-LEISTUNG:
  Acht parallele Rendering-Pipelines, 256-Bit Speicherschnittstelle, blitzschnelle Uhrgeschwindigkeiten und Unterstützung von AGP 8X liefern gemeinsam unglaubliche Leistung bei höchster Auflösung und Detailgenauigkeit.
- GRENZÜBERSCHREITENDER DIGITALER REALISMUS:
  Erleben Sie die glatteste, schärfste und klarste 3D-Bildqualität, die Sie sich vorstellen können. Mit der Kombination von SMOOTHVISION™ 2.1 und SMARTSHADER™2.1 ermöglicht die RADEON 9800 Serie  hyperrealistische interaktive Bildwelten.
- QUALITÄTVOLLE VIDEOWIEDERGABE:
  Die revolutionären Technologien VIDEOSHADER™ und FULLSTREAM™ ermöglichen die beste Videowiedergabe, die für PC erhältlich ist.
- FLEXIBLE DISPLAY-KONFIGURATIONEN:
  Verbessern Sie Ihre Arbeitsumgebung mit Mehrfachanzeigen, unterstütztem TV-Output und hohen Auflösungen.

# ATI-Software-Suite CATALYST™

## Mehrere Bildschirme und 3D-Spieleerfahrung

Die ATI Software-Suite CATALYST bietet verschiedene Anzeigefunktionen und fortgeschrittene Grafikfunktionen wie z.B. SMARTSHADER 2.1 für ein unübertroffenes 3D-Spielerlebnis. Eine Anleitung zur Installation der CATALYST Software-Suite finden Sie im **Handbuch Erste Schritte**.

Die CATALYST Software-Suite installiert die Anzeige-Registerkarten ATI. Sie öffnen diese Registerkarten über die Systemsteuerung von Windows®, **Anzeige** und die Schaltfläche **Erweitert...** im Register **Einstellungen**. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen ATI-Registerkarten finden Sie im Abschnitt ***CATALYST Software-Suite auf Seite 7***.

## Direct 3D und OpenGL

Die CATALYST Software-Suite unterstützt auch die neuesten Versionen von Direct 3D und OpenGL. Viele neue 3D-Spiele und die neuesten Versionen älterer Spiele erwachen mit den neuen Direct 3D- oder OpenGL-Funktionen regelrecht zum Leben. Die Spieler können diese Einstellung nach Wunsch für eine unerreichte 3D-Bildqualität oder optimale 3D-Spieleleistung konfigurieren.

Auf die ATI-Registerkarten für Direct 3D und OpenGL greifen Sie über **Anzeige** in der Systemsteuerung von Windows ® und die Schaltfläche **Erweitert...**auf der Registerkarte **Einstellungen** zu.

Eine detaillierte Beschreibung der Registerkarten Direct 3D und OpenGL finden Sie unter ***Direct 3D-Systemsteuerung auf Seite 18*** und ***OpenGL-Systemsteuerung auf Seite 22***.

## HydraVision™

Neben den vielen Anzeigefunktionen der CATALYST Software-Suite von ATI können Sie auch die Management-Software HydraVision für mehrere Monitore verwenden. Weitere Informationen zu HydraVision erhalten Sie im **HydraVision-Benutzerhandbuch**, das Sie im PDF-Format auf Ihrer ATI Installations-CD finden.

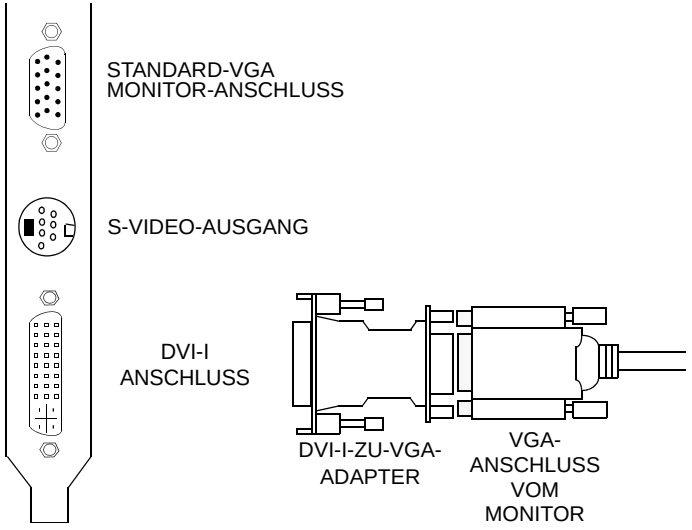
# Mehrere Anzeigen

## Anschließen des Monitors/der Monitore

Die RADEON 9800 Serie bietet Hardwareunterstützung für einen DVI-I-Monitor oder zwei VGA-Monitore über den im Lieferumfang enthaltenen DVI-I-zu-VGA-Adapter. Sie können Ihren Desktop über einen S-Video-Ausgang sogar auf ein Fernsehgerät ausweiten.

**Stecken Sie das Monitorkabel in die Karte ein** (bei Betrieb mehrerer Monitore schließen Sie die Kabel an die entsprechenden Anschlüsse an) **und schalten Sie den PC und die Monitore ein**.

Verwenden Sie den DVI-I-Anschluss, um einen Flachbildschirm **direkt** an Ihre Karte anzuschließen. Zum Anschließen eines VGA-Monitors an den DVI-I-Anschluss stecken Sie den mitgelieferten DVI-I-zu-VGA-Adapter wie unten gezeigt in den DVI-I-Anschluss und das Monitorkabel in den Adapter ein.




Wenn Sie mit Ihrer Karte mehrere Monitore betreiben, ist stets ein Monitor **primär**. Alle weiteren Monitore gelten als **sekundär**.

# Anzeigekonfigurationen

Ihre Grafikbeschleunigerkarte RADEON 9800 Serie verfügt über eine doppelte Anzeigefunktion und einen TV-Ausgang. Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Möglichkeiten zum Anschließen von Monitoren an Ihre Karte.

| **Anzeige-Konfiguration** | **Verwendete Anschlüsse** | **Bemerkungen** |
|---|---|---|
| Ein CRT-Monitor | VGA-Anschluss **ODER** DVI-I-Anschluss mit DVI-I-zu-VGA-Adapter | CRT – analoger Kathodenstrahlröhren-Bildschirm |
| Ein DFP-Monitor | DVI-I-Anschluss | DFP – Digitaler Flachbildschirm |
| Ein TV | S-Video-Ausgang | Karten mit S-Video-Ausgang unterstützen auch eine Composite-Verbindung über den S-Video-zu-Composite-Adapter |
| CRT-Monitor + TV | VGA-Anschluss + S-Video-Ausgang | Konfiguration wird nicht unterstützt, wenn der CRT-Monitor über einen DVI-I-zu-VGA-Adapter mit dem DVI-I-Anschluss verbunden ist. |
| DFP-Monitor + TV | DVI-I-Anschluss + S-Video-Ausgang | |
| CRT-Monitor +DFP-Monitor | VGA-Anschluss + DVI-I-Anschluss | |
| CRT-Monitor +CRT-Monitor | VGA-Anschluss + DVI-I-Anschluss mit DVI-I-zu-VGA-Adapter | Der DVI-I-Anschluss unterstützt einen CRT-Monitor mit Hilfe eines DVI-I-zu-VGA-Adapters |
| CRT-Monitor +DFP-Monitor + TV | VGA-Anschluss + DVI-I-Anschluss - S-Video-Ausgang | Der TV-Bildschirm „klont“ das Bild von einer der anderen beiden Anzeigen. |
| CRT-Monitor + CRT-Monitor + TV | NICHT UNTERSTÜTZTE KONFIGURATION | |

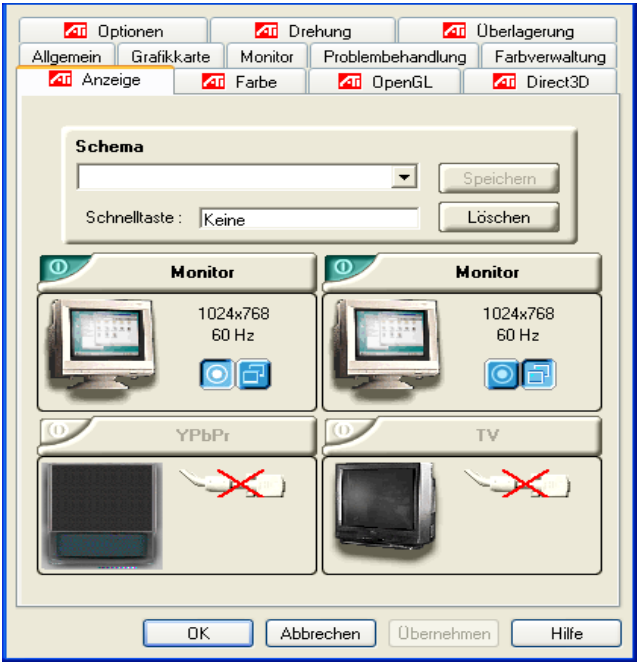
# CATALYST Software-Suite

Im folgenden Abschnitt werden die verschiedenen ATI-Registerkarten erklärt, die bei der Installation der Catalyst Software-Suite hinzugefügt werden.

Die auf den folgenden Seiten vorgestellten Funktionen werden möglicherweise nicht unter allen Betriebssystemen unterstützt und/oder werden anders angezeigt.

## Registerkarte ATI-Anzeigen

Die Registerkarte ATI-Anzeigen enthält die Funktionen für mehrere Monitore. Hier können Sie Anzeigegeräte aktivieren/deaktivieren und die Zuweisung des **primären** und **sekundären** Bildschirms wechseln.



## Sekundärbildschirme aktivieren/deaktivieren

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und dann auf die Schaltfläche **Erweitert...**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **ATI-Anzeigen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Aktivieren/Deaktivieren des Anzeigegeräts, das Sie aktivieren/deaktivieren möchten.
5. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Aktivieren des Modus Erweiterter Desktop

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anpassung**.
3. Klicken Sie auf das Monitor-Symbol für das Anzeigegerät, auf das Sie Ihren Desktop erweitern möchten.
4. Klicken Sie auf **Ja** , um das ausgewählte Anzeigegerät zu aktivieren.
5. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Windows-Desktop auf diesen Monitor erweitern** (Windows® markiert diese Option möglicherweise automatisch).
6. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Dynamische Bildschirm-Neuzuweisung.

Sie können die Zuweisung Ihres **primären** bzw. **sekundären** Bildschirms während der Arbeit ohne Neustart ändern.

Bevor Sie jedoch die Zuweisung des **primären** bzw. **sekundären** Bildschirms ändern können, müssen mindestens ein sekundärer Bildschirm sowie der Modus „Erweiterter Desktop“ aktiviert sein.

Zur Aktivierung eines sekundären Bildschirms siehe ***Sekundärbildschirme aktivieren/deaktivieren auf Seite 8***.

Zur Aktivierung des Modus Erweiterter Desktop siehe ***Aktivieren des Modus Erweiterter Desktop auf Seite 8***.

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und dann auf die Schaltfläche **Erweitert...**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **ATI-Anzeigen**.

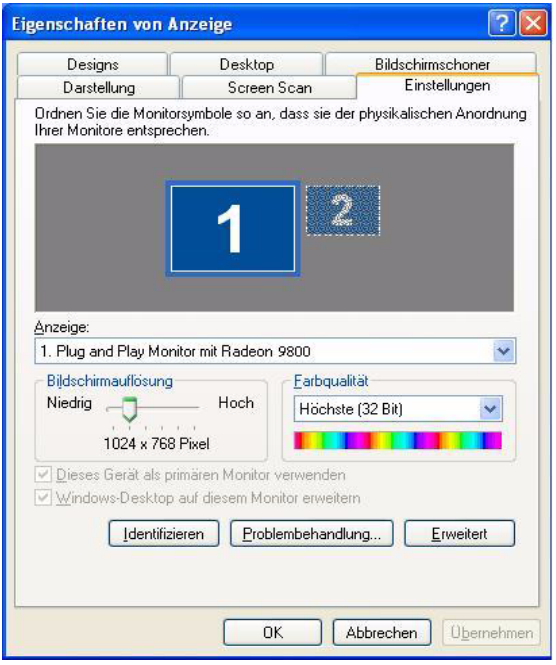
Die Registerkarte ATI-Anzeigen zeigt die aktiven Bildschirme. Für den Primärbildschirm ist die Schaltfläche niedergedrückt. Zum Ändern der Bildschirmzuweisung können Sie auf die Schaltfläche des Primärbildschirms oder auf die Schaltfläche des anderen Anzeigegeräts klicken.

Wenn Sie unter Windows® 2000 die Schaltfläche anklicken, werden der primäre und sekundäre Monitor neu zugewiesen. Durch Klicken auf die Schaltfläche wird ein Klon bzw. Spiegelbild des Primärbildschirms auf den Sekundärbildschirm erstellt. Durch Klicken auf die Schaltfläche wird der Desktop auf einen Sekundärbildschirm rechts neben dem Primärbildschirm erweitert. Durch Klicken auf die Schaltfläche wird der Desktop auf einen Sekundärbildschirm unterhalb des Primärbildschirms erweitert.

4. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Virtuelle Neupositionierung der Anzeigen

1. Klicken Sie in der Registerkarte **Einstellungen** auf das entsprechenden Monitorsymbol und ziehen Sie es an die gewünschte Stelle. So kann der Sekundärbildschirm beispielsweise links neben den Primärbildschirm gezogen werden und befindet sich nun virtuell auf der linken Seite, wie unten gezeigt.
2. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.



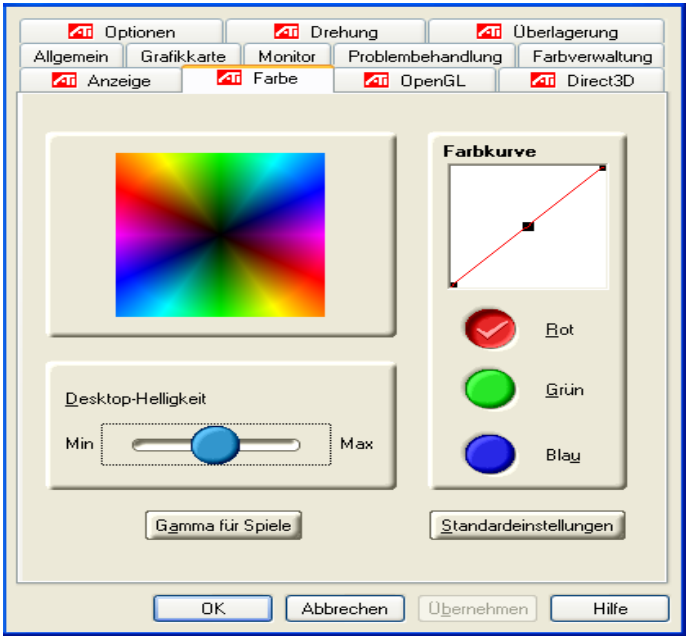

## Ratiometrische Erweiterung

Die Karte der RADEON 9800 Serie bietet eine radiometrische Erweiterung (oder digitale Anzeige-Skalierung). Dadurch werden Bilder mit niedriger Auflösung an einen Bildschirm mit höherer Auflösung angepasst. Die ratiometrische Erweiterung ist jedoch

nur auf dem **primären** Bildschirm möglich. Daher wird bei einem Flachbildschirm (FDP) als sekundärem Monitor der erweiterte Desktop deaktiviert und die Auflösung liegt unter der normalen Auflösung des Flachbildschirms. Hierdurch wird die Anzeige auf dem Flachbildschirm standardmäßig zentriert.

# Registerkarte ATI-Farbe

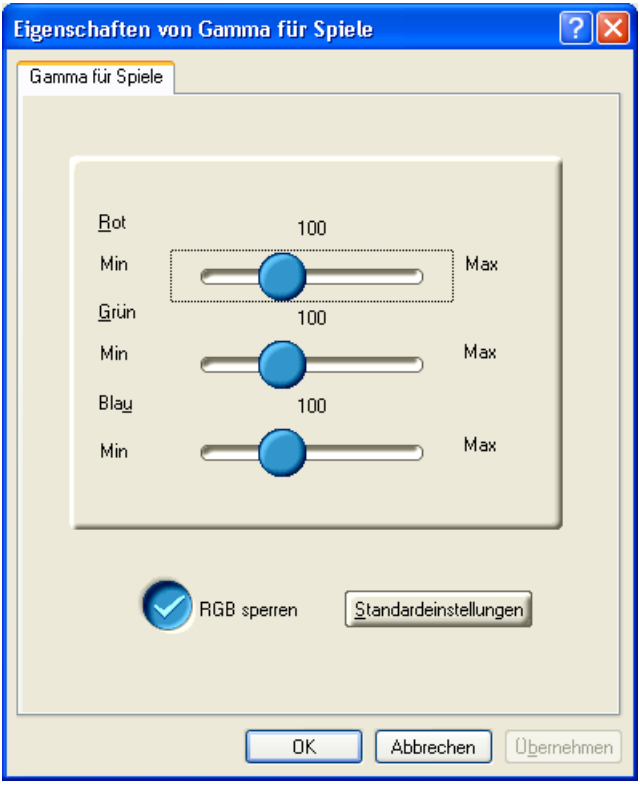
Auf der Registerkarte ATI-Farbe werden die Farbeinstellungen angepasst. Sie können die Anzeigefarben rot, grün und blau ändern. Auch die Desktop-Helligkeit und Gamma für Spiele (Helligkeit) können hier geändert werden.




| Registerkarte ATI-Farbe | |
|---|---|
| **Desktop-Helligkeit** | Hier erhöhen oder vermindern Sie die Helligkeit der Darstellung auf Ihrem Desktop. Je höher der Gammawert ist, desto heller die Anzeige auf Ihrem Bildschirm. |

| | |
|---|---|
| **Farbkurve** | Hier können Sie durch Verschieben der Farbkurve mit der Maus die ausgewählte Farbe einstellen (Kontrollkästchen rot, grün oder blau). |
| **Taste Gamma für Spiele** | Hier gelangen Sie zu den Eigenschaften von Gamma für Spiele. |
| **Taste Standard-einstellungen** | Hiermit können Sie die Desktop-Helligkeit und die Farbeinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. |

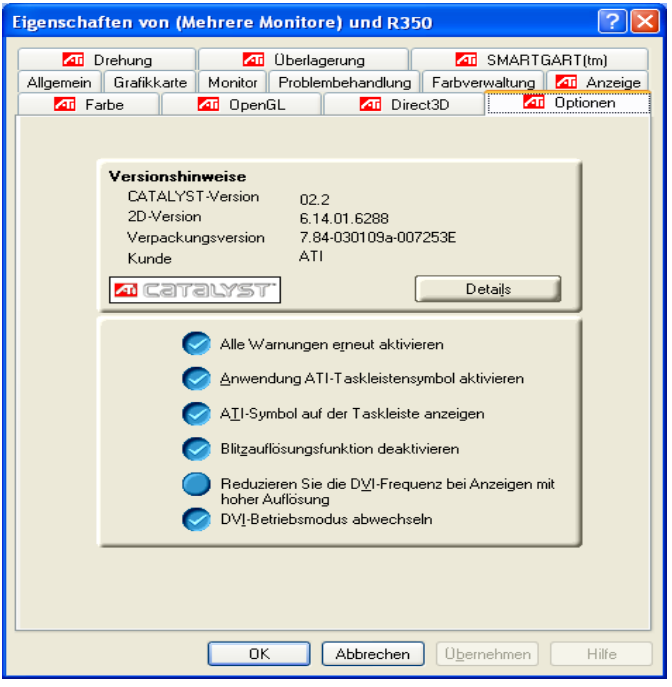
Durch Klicken auf die Taste **Gamma für Spiele** gelangen Sie zu den Eigenschaften von Gamma für Spiele.



| Eigenschaften von Gamma für Spiele | |
|---|---|
| **Schieber Rot Grün Blau** | Mit diesen Schiebern erhöhen oder verringern Sie die Farbhelligkeit von Direkt 3D- und OpenGL-Spielen, die im Fullscreen-Modus gespielt werden. |
| **RGB sperren** | Deaktivieren Sie diese Option, um die RGB-Schieber einzeln einzustellen. Aktivieren Sie diese Option, um alle drei Schieber gleichzeitig einzustellen. |
| **Taste Standard-einstellungen** | Hiermit können sie die Einstellung Gamma für Spiele wieder auf die Standardwerte zurücksetzen. |

# Registerkarte ATI-Optionen

Die Registerkarte ATI-Optionen enthält detaillierte Treiberinformationen und gewährt Zugang zu den Kartenspezifikationen. Hier können Sie außerdem das ATI-Taskleistensymbol aktivieren oder deaktivieren.



| Registerkarte ATI-Optionen | |
|---|---|
| **Versionshinweise** | Zeigt die Catalyst-Versionsnummer, die 2D-Versionsnummer und die Treiberversionsdaten auf. |
| **Taste Details** | Ermöglicht den Zugriff auf die Registerkarte Details mit Hardware-Angaben für die Karte und Treiberdaten. |
| **Alle Warnungen erneut aktivieren** | Hiermit können Sie alle deaktivierten Grafik-Warnmeldungen wieder aktivieren. |
| **Anwendung ATI-Taskleistensymbol aktivieren** | Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, deaktivieren Sie auch die zugehörige ATI-Taskleistenanwendung und entfernen das ATI-Symbol aus der Schnellstartleiste. |
| **ATI-Symbol auf der Taskleiste anzeigen** | Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, entfernen Sie das ATI-Symbol aus Ihrer Schnellstartleiste, ohne die ATI Taskleistensymbol-Anwendungen zu deaktivieren. |
| **Blitzauflösungs-funktion deaktiveren** | Zur Blitzauflösungsfunktion gelangen Sie durch Klicken mit der linken Maustaste auf das ATI-Symbol in der Taskleiste. Wenn Sie diese Option markieren, wird die Funktion deaktiviert. |
| **Reduzieren Sie die DVI-Frequenz bei Anzeigen mit hoher Auflösung** | Mit der digitalen DVI-Anzeige können bei hohen Auflösungen korrupte Anzeigen oder kein Bild (zum Beispiel 1280x1024 @75Hz) verhindert werden. (Diese Einstellung kann mit der Verwendung eines DVI-zu-VGA - Adapter nicht aktiviert werden.) |
| **DVI-Betriebsmodus abwechseln** | Verwenden Sie diese Option, falls Sie eine korrupte Anzeige auf ihrem DVI-Flachbildschirm feststellen. |

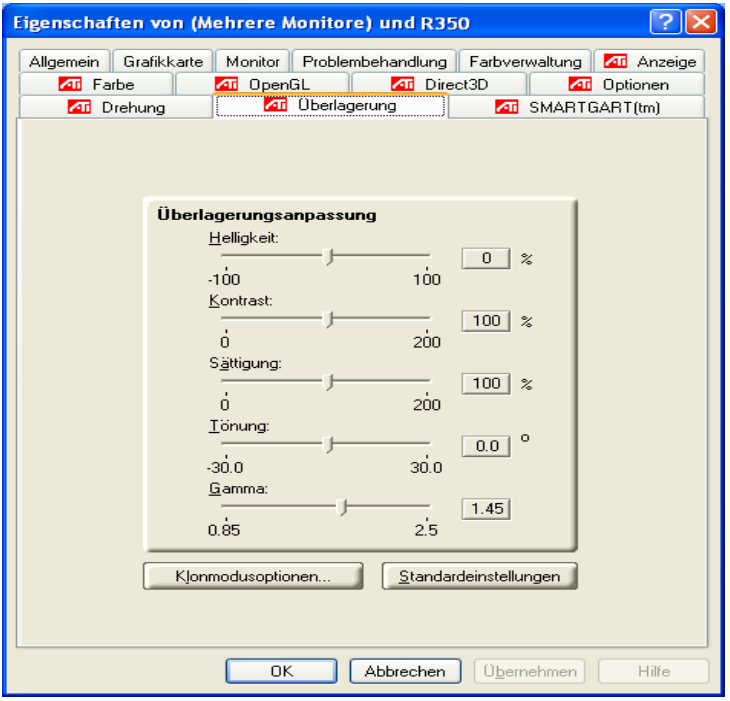
Durch Klicken auf die Taste **Details** gelangen Sie zu Informationen über die Grafikkarte, die Grafiktreiber und das System.

# Registerkarte ATI Überlagerung

Im Register ATI Überlagerung können Sie Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Tönung und Gamma-Eigenschaften Ihrer Video-Überlagerung einstellen.

## Videoüberlagerung

Durch Videoüberlagerung kann auf dem Computer Streaming-Video angezeigt werden. Es gibt allerdings nur eine Videoüberlagerung, die nur auf dem **primären** Bildschirm möglich ist. Die Video-Überlagerungseinstellungen werden automatisch während der Wiedergabe einer Videodatei gespeichert, die Überlagerungseinstellungen unterstützt.



| Registerkarte ATI Überlagerung | |
|---|---|
| **Helligkeit** | Mit diesem Schieber stellen Sie die Helligkeit des Videobildes ein. |
| **Kontrast** | Mit diesem Schieber stellen Sie den Kontrast des Videobildes ein. |
| **Sättigung** | Mit diesem Schieber stellen Sie die Sättigung der Farbe ein. Wenn sie ihn ganz nach links schieben, wird die Farbe vollständig entfernt und ein Schwarzweißbild wird wiedergegeben. |
| **Tönung** | Mit diesem Schieber stellen Sie die Reinheit der Tönung der roten, grünen und blauen Farbkomponente ein. |
| **Gamma** | Mit diesem Schieber stellen Sie die Gesamtintensität des Videobildes ein. |
| **Klonmodus-optionen** | Klicken Sie die Taste **Klonmodus** um zu den Überlagerungseinstellungen zu gelangen. DieseEinstellungen gelten nur für Videoinhalt, derauf mehreren Monitoren im Klonmodus gesehenwird. |
| **Taste Standard-einstellungen** | Hiermit können Sie die Einstellungen für die Überlagerung wieder auf die Standardwerte zurücksetzen. |
| **Theatermodus** | Hiermit können Sie ein Video in Vollbild auf einem sekundären Monitor wiedergeben, sofern dieser verfügbar und aktiviert ist. |

## Klonmodus Einstellungen

| Klonmodusoptionen | |
|---|---|
| **Standard** | Videoinhalt wird *nur* auf Ihrem Hauptmonitor angezeigt. |

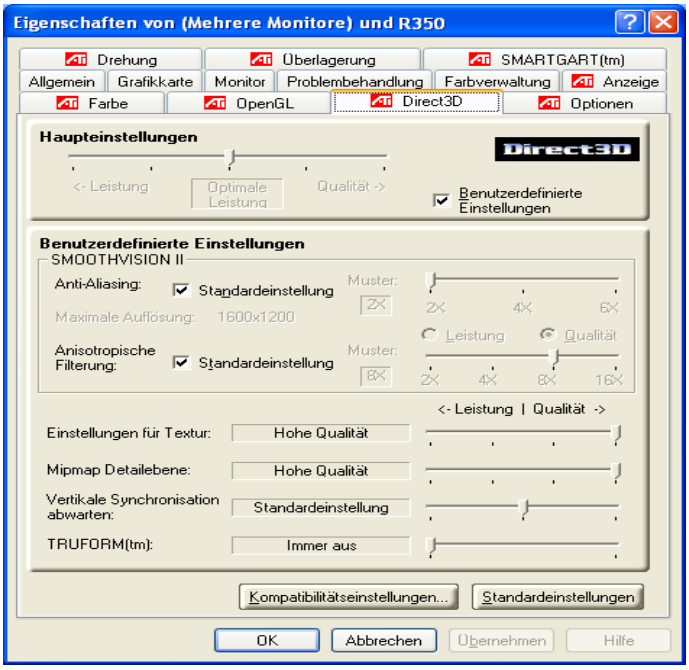
| | |
|---|---|
| **Theatermodus** | Videoinhalt wird sowohl auf Ihrem Haupt- als auch weiteren Monitoren wiedergegeben. Videoinhalt auf weiteren Monitoren wird immer im Vollbildmodus wiedergegeben. Hinweis: IhrSystem muss mit 16-Bit Farbtiefe oder höher betriebenwerden, bevor Sie diesen Modus benutzenkönnen. |
| **Für alle identisch** | Videoinhalt wird sowohl auf Ihrem Haupt- als auch weiteren Monitoren identisch wiedergegeben. Beispielsweise zeigen alle Anzeigen Video in Vollbildbildmodus. |
| **Theatermodus einstellungen** | Diese Einstelungen sind bei der Auswahl **Theatermodus** verfügbar. |
| **Wie Quellvideo** | Ist diese Option ausgewählt, wird das Seitenverhältnis des Quellvideos im Vollbildmodus der Videoanzeige beibehalten. Beachten Sie, dass diese Option entweder zu schwarzen Balken an den horizontalen oder den vertikalen Seitenrändern der Videoanzeige im Vollbildmodus führen kann. |
| **Vollbildvideo** | Ist diese Option ausgewählt, wird der Inhalt des Quellvideos an den Monitor des gewählten Anzeigegerätes als Vollbild angepasst. Infolgedessen kann sich das Seitenverhältnis dieses Vollbildvideos verändern. Beachten Sie, dass, wenn das Quellvideo - wie einige DVD-Filme auch - horizontale schwarze Balken enthält, das Vollbildvideo ebenso diese schwarzen Balken enthält. |
| **4:3 (Standard-TV)** | Wählen Sie diese Option aus, wenn das Anzeigegerät mit dem Vollbildvideo das Standardseitenverhältnis 4:3 aufweist (Standardfernseher und Monitore). |
| **16:9 (Breitbild)** | Wählen Sie diese Option aus, wenn das Anzeigegerät mit dem Vollbildvideo das Seitenverhältnis 16:9 aufweist (z.B. hochauflösende Breitbildfernseher, HDTVs). |

# Direct 3D-Systemsteuerung

Mit dieser Registerkarte können Sie die Einstellungen ihrer Direct 3D-Anwendungen fein einstellen.

## Haupteinstellungen und Benutzerdefinierte Einstellungen

Unter **Haupteinstellungen** können Sie durch Bewegen des Schiebers nach links die Gesamtleistung optimieren bzw. durch Schieben nach rechts die allgemeine Bildqualität verbessern. Wenn Sie **Benutzerdefinierte Einstellungen** auswählen, wird der Schieber „Haupteinstellungen“ deaktiviert und Sie können die Direct3D-Einstellungen Ihrer RADEON 9800 Serie genau anpassen.



| | |
|---|---|
| **Schieber Haupt-einstellungen** | Hier können Sie Ihre Anwendung genau nach Wunsch anpassen: Wenn Sie den Schieber nach links verschieben, maximieren Sie die Leistung der Anwendung. Ein Verschieben nach rechts liefert eine ausgezeichnete 3D-Bildqualität. Wenn Sie diesen Schieber von einer Position zur nächsten schieben, bewegen Sie damit gleichzeitig auch die einzelnen Schieber für die benutzerdefinierten Einstellungen. |
| **Kontrollkäst-chen Benutzer-definierte Einstellungen** | Wenn Sie **Benutzerdefinierte Einstellungen** markiert haben, wird der Schieber für die Haupteinstellungen deaktiviert und Sie können jeden Schieber einzeln bewegen. Wenn Sie die Schieber einzeln einstellen, können Sie Ihre Anwendung feinabstimmen. Diese Einstellung sollte nur von erfahrenen Anwendern vorgenommen werden. |
| **SMOOTH-VISION 2.1-Anti-Aliasing** | SmoothVision 2.1 (Anti-Aliasing) verbessert die Bildqualität durch Entfernen der gezackten Kanten von 3D-Bildern, so dass sanftere und natürlicher aussehende Linien und Umrisse entstehen. Wenn Sie die **Standardeinstellung** auswählen, erhalten Sie qualitativ hochwertige Bilder bei einer vernachlässigbaren Einschränkung der Anwendungsleistung. |
| **SMOOTH-VISION 2.1-Schieber** | SmoothVision 2.1 (Anti-Aliasing) kann mithilfe von unterschiedlichen Musterstrukturen und Musterpunkten (2X, 4X, 6X) angewendet werden. Je mehr Muster, desto realistischer die 3D-Bilder. |
| **Bereich SMOOTH-VISION 2.1 Anisotropische Filterung** | Die anisotropische Filterung verwendet eine Textur-Filtertechnik, die mehrere Texturmuster miteinander vermischt. Wenn Sie **Standardeinstellung** auswählen, erhalten Sie qualitativ hochwertige Texturen bei einer vernachlässigbaren Einschränkung der Anwendungsleistung. |
| **Schieber SMOOTH-VISION 2.1 Anisotropische Filterung** | Die Anzahl der bei der anisotropischen Filterung gezogenen Muster kann variieren. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, steigt die Anzahl der gezogenen Muster und die Qualität des fertigen Bildes wird deutlich verbessert. 16X ergibt sehr detaillierte, scharfe Bilder als Ergebnis der höchstmöglichen Anzahl von Texturmustern. |

| | |
|---|---|
| **Schieber Einstellungen für Textur** | Diese Auswahl entscheidet darüber, ob Ihre Anwendung qualitativ hochwertige oder hoch leistungsfähige Texturen verwenden soll. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie die höchstmögliche Qualität. Ein Verschieben nach links bewirkt eine hohe Leistung bei einem immer noch guten Bild. |
| **Schieber Mipmap-Detailebene** | Hier können Sie die Texturqualität für die von der Anwendung verwendeten Mipmaps wählen. Mipmaps sind eine Ansammlung von Texturen verschiedener Größen für dasselbe Bild. Wenn sich der Benutzer zu einem 3D-Objekt hin bewegt, sollte sich die Bildqualität verbessern, was eine höhere Texturqualität für das Bild erfordert. Die Grund-Mipmap verfügt über die höchste Texturqualität. Alle weiteren Mipmaps sind kleinere Texturen des gleichen Bildes. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie eine Mipmap mit höherer Qualität und damit ein Anwendungserlebnis höchster Qualität. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie eine bessere Bildqualität, bewegen Sie den Schieber nach rechts, verschlechtert sich die Bildqualität. |
| **Vertikale Synchronisation abwarten** | Vertikale Synchronisation abwarten senkt die Bildfrequenz von Vollbildschirmspielen, wodurch aber die Bildverzerrung reduziert wird, die bei höheren Bildfrequenzen auftreten kann. Wenn Sie **Standardeinstellungen** wählen, entscheidet die Anwendung selbst, ob die Bilder mit der Wiederholfrequenz des Monitors angezeigt werden sollen. **Immer aus** ermöglicht der Anwendung, mit der höchstmöglichen Bildfrequenz zu arbeiten, unabhängig von der Bildwiederholfrequenz des Monitors, die normalerweise unterhalb derjenigen der Anwendung liegt. |
| **TRUFORM** | Truform verwendet High Order Surface -Geometrie (hochwertige Oberflächen-Geometrie) um detailreichere und realistischere Umgebungen und Charaktere für Anwendungen, die diese Technologie unterstützen, zu generieren. Wählen Sie **Standardeinstellung** um Truform zu aktivieren. Wählen Sie **Immer aus** um Truform zu deaktivieren. |
| **Taste Kompatibilitäts-einstellungen** | Mit dieser Taste können Sie auf die erweiterten Einstellungen zugreifen, mit denen Sie Kompatibilitätsprobleme für einige spezifische Direct3D-Anwendungen lösen können. |
| **Standardeinstellungen** | Mit dieser Schaltfläche können Sie Direct3D-Einstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. |

# Direct 3D-Kompatibilitätseinstellungen

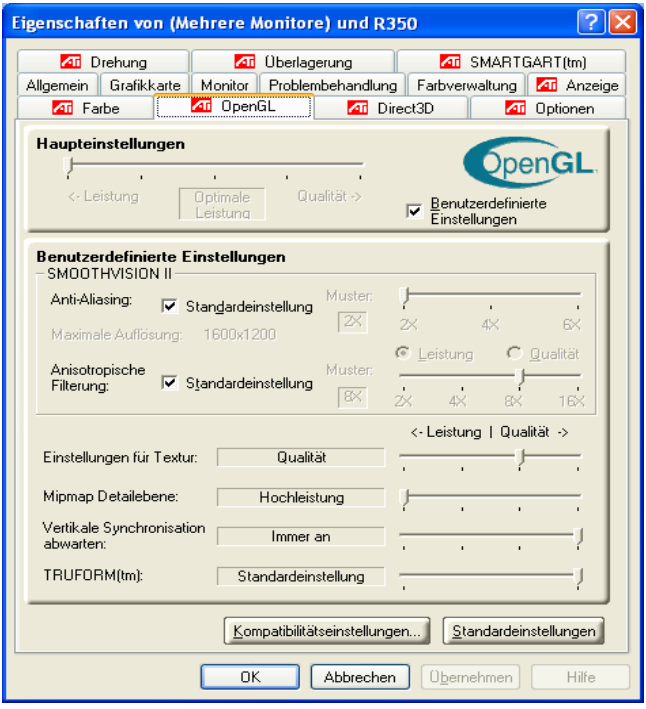
| | |
|---|---|
| **Unterstützung DXT Texturformate** | Dies kann Probleme mit bestimmten Direct 3D-Spielen beheben, bei denen vertikale und horizontale Linien um Texturen gezogen werden oder Text falsch angezeigt wird. Diese Einstellung sollte jedoch nur **Aktiviert** werden, wenn die genannten Symptome auftreten, da sie unter Umständen Probleme bei anderen 3D-Spielen hervorrufen. |
| **Pixelzentrum wechseln** | Dies kann Probleme bei bestimmten 3D-Spielen beheben, bei denen vertikale und horizontale Linien um Texturen gezogen werden oder Text nicht korrekt angezeigt wird. Diese Einstellung sollte jedoch nur gewählt werden, wenn die genannten Symptome auftreten, da sie unter Umständen Probleme bei anderen Spielen hervorrufen kann. |
| **Taste Standard-einstellungen** | Mit dieser Taste können Sie die Direct3D-Kompatibilitätseinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. |

# OpenGL-Systemsteuerung

Mit dieser Registerkarte können Sie die Einstellungen ihrer OpenGL-Anwendungen feinabstimmen.

## Haupteinstellungen und Benutzerdefinierte Einstellungen

In den **Haupteinstellungen** können Sie die allgemeine Leistung verbessern, indem Sie den Schieber nach links schieben, bzw. die allgemeine Bildqualität verbessern, indem Sie den Schieber nach rechts schieben. Wenn Sie **Benutzerdefinierte Einstellungen** auswählen, wird der Schieber „Haupteinstellungen“ deaktiviert und Sie können die OpenGL-Einstellungen Ihrer RADEON 9800 Serie genau anpassen.



| | |
|---|---|
| **Schieber Haupt-einstellungen** | Hier können Sie Ihre Anwendung genau nach Wunsch anpassen: Wenn Sie den Schieber nach links verschieben, maximieren Sie die Leistung der Anwendung. Ein Verschieben nach rechts liefert eine ausgezeichnete 3D-Bildqualität. Wenn Sie diesen Schieber von einer Position zur nächsten schieben, bewegen Sie damit gleichzeitig auch die einzelnen Schieber für die benutzerdefinierten Einstellungen. |
| **Kontrollkäst-chen Benutzer-definierte Einstellungen** | Wenn Sie **Benutzerdefinierte Einstellungen** markiert haben, wird der Schieber für die Haupteinstellungen deaktiviert und Sie können jeden Schieber einzeln bewegen. Wenn Sie die Schieber einzeln einstellen, können Sie Ihre Anwendung feinabstimmen. Diese Einstellung sollte nur von erfahrenen Anwendern vorgenommen werden. |
| **Bereich SMOOTH-VISION 2.1 Anisotropische Filterung** | Die anisotropische Filterung verwendet eine Textur-Filtertechnik, die mehrere Texturmuster miteinander vermischt. Wenn Sie **Standardeinstellung** auswählen, erhalten Sie qualitativ hochwertige Texturen bei einer vernachlässigbaren Einschränkung der Anwendungsleistung. |
| **Schieber SMOOTH-VISION 2.1 Anisotropische Filterung** | Die Anzahl der bei der anisotropischen Filterung gezogenen Muster kann variieren. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, steigt die Anzahl der gezogenen Muster und die Qualität des fertigen Bildes wird deutlich verbessert. 16X ergibt sehr detaillierte, scharfe Bilder als Ergebnis der höchstmöglichen Anzahl von Texturmustern. |
| **Bereich SMOOTH-VISION 2.1** | SmoothVision 2.1 (Anti-Aliasing) verbessert die Bildqualität durch Entfernen der gezackten Kanten von 3D-Bildern, so dass man sanftere und natürlicher aussehende Bilder erhält. |
| **SMOOTH-VISION 2.1-Schieber** | SmoothVision 2.1 Anti-Aliasing kann mithilfe von unterschiedlichen Musterstrukturen und Musterpunkten (2X, 4X, 6X) angewendet werden. Je mehr Muster, desto realistischer die 3D-Bilder. |
| **Schieber Einstellungen für Textur** | Diese Auswahl entscheidet darüber, ob Ihre Anwendung qualitativ hochwertige oder hoch leistungsfähige Texturen verwenden soll. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie die höchstmögliche Qualität. Ein Verschieben nach links bewirkt eine hohe Leistung bei einem immer noch guten Bild. |

| | |
|---|---|
| **Schieber Mipmap-Detailebene** | Hier können Sie die Texturqualität für die von der Anwendung verwendeten Mipmaps wählen. Mipmaps sind eine Ansammlung von Texturen verschiedener Größen für dasselbe Bild. Wenn sich der Benutzer zu einem 3D-Objekt hin bewegt, sollte sich die Bildqualität verbessern, was eine höhere Texturqualität für das Bild erfordert. Die Grund-Mipmap verfügt über die höchste Texturqualität. Alle weiteren Mipmaps sind kleinere Texturen des gleichen Bildes. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie eine Mipmap mit höherer Qualität und damit ein Anwendungserlebnis höchster Qualität. Wenn Sie den Schieber nach rechts bewegen, erhalten Sie eine bessere Bildqualität, bewegen Sie den Schieber nach rechts, verschlechtert sich die Bildqualität. |
| **Vertikale Synchronisation abwarten** | Vertikale Synchronisation abwarten senkt die Bildfrequenz von Vollbildschirmspielen, wodurch aber die Bildverzerrung reduziert wird, die bei höheren Bildfrequenzen auftreten kann. Wenn Sie **Standardeinstellungen** wählen, entscheidet die Anwendung selbst, ob die Bilder mit der Wiederholfrequenz des Monitors angezeigt werden sollen. **Immer aus** ermöglicht der Anwendung, mit der höchstmöglichen Bildfrequenz zu arbeiten, unabhängig von der Bildwiederholfrequenz des Monitors, die normalerweise unterhalb derjenigen der Anwendung liegt. |
| **TRUFORM** | Truform verwendet High Order Surface -Geometrie (hochwertige Oberflächen-Geometrie) um detailreichere und realistischere Umgebungen und Charaktere für Anwendungen, die diese Technologie unterstützen, zu generieren. Wählen Sie **Standardeinstellung** um Truform zu aktivieren. Wählen Sie **Immer aus** um Truform zu deaktivieren. |
| **Taste Kompatibilitäts-einstellungen** | Über diese Schaltfläche können Sie auf die erweiterten Einstellungen zugreifen, mit deren Hilfe Sie Kompatibilitätsprobleme für einige spezifische OpenGL-Anwendungen lösen können. |
| **Standard-einstellungen** | Mit dieser Taste können Sie die OpenGL-Einstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. |

# OpenGL-Kompatibilitätseinstellungen

| | |
|---|---|
| **Tiefe des Z-Puffer erzwingen** | Hiermit können Sie ausdrücklich die Tiefe des Z-Puffers einstellen. Die meisten Anwendungen funktionieren am besten, wenn **Deaktiviert** ausgewählt ist. |
| **Unterstützung KTX-Pufferbereichserweiterung** | Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können geänderte Bildschirmteile schnell aktualisiert werden. Beachten Sie, dass die meisten Anwendungen von der Aktivierung dieser Funktion nicht betroffen sind. |
| **Taste Standard-einstellungen** | Mit dieser Schaltfläche können Sie OpenGL-Kompatibilitätseinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. |

# SMARTGART™

SMARTGART ist eine Suite aus Test- und Diagnosetools, die eine Reihe von Bustests ausführen, um die optimalen Einstellungen für den auf Ihrem Computer installierten ATI-Grafikbeschleuniger zu ermitteln.

SMARTGART konfiguriert Ihr Grafikgerät automatisch mit den optimalen Einstellungen. SMARTGART deaktiviert *keine* AGP-Funktionen Ihrer Computer-Hardware. Das Programm weist lediglich den ATI CATALYST-Treiber an, eine spezifische AGP-Funktion nicht zu verwenden, wenn diese AGP-Funktion den SMARTGART-Diagnosetest nicht bestanden hat.

Eine Änderung der AGP-Einstellungen könnte zu Systeminstabilität führen.

## Festlegen der AGP-Einstellungen

Erfahrene Benutzer können die AGP-Geschwindigkeit manuell ändern. Sie müssen den Computer neu starten, damit diese Änderung in Kraft tritt.

Die mögliche AGP-Geschwindigkeit hängt vom Motherboard-Chipsatz und -design ab. Die für Ihren Computer verfügbaren AGP-Geschwindigkeiten werden im Dialogfeld SMARTGART angezeigt.

## Fast Schreiben

Mithilfe von Fast Schreiben kann die CPU Daten direkt an den Grafikbeschleuniger übertragen.

Standardmäßig ist diese Funktion auf ON eingestellt, vorausgesetzt, Ihr Motherboard-Chipsatz unterstützt Fast Schreiben.

Einige Motherboard-Spezifikationen geben möglicherweise an, dass der Chipsatz Fast Schreiben unterstützt, sind jedoch nicht mit vielen unterschiedlichen Grafikbeschleunigern kompatibel.

*Diese Einstellung ist für viele Computer deaktiviert, da das Motherboard die Funktion nicht unterstützen kann.*

## Alles neu testen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Grafikbusfähigkeiten erneut zu testen. Alle Tests und Diagnosen werden unmittelbar nach einem Systemneustart initialisiert.

*Alle Einstellungen, die zuvor auf **Off** gestellt wurden, werden wieder eingeschaltet, wenn der Test bestanden wird.*

Wenn der Benutzer nach Laden des Betriebssystemseinen sekundären Grafikbeschleuniger (in einerUmgebung mit mehreren Monitoren) aktiviert, können Probleme auftreten. Dies liegt daran, das die sekundäre Grafikkarte aktiviert wird, nachdem der SMARTGART-Diagnosetest ausgeführt wurde. Zum Sicherstellen der Systemstabilität sollten Sie den Computer nach der Aktivierung des sekundären Grafikbeschleunigers neu starten, so dass beide Grafikbeschleuniger mit SMARTGART getestet werden können.

# Verwendung des TV-Ausgangs

## PC-Wiedergabe auf einem Fernseher

Die RADEON 9800 Serie verfügt über einen TV-Ausgang. Sie können Ihre Grafikkarte gleichzeitig an ein Fernsehgerät und einen Monitor anschließen. Sie können sie aber auch an den Videorecorder anschließen und die Monitoranzeige aufzeichnen.

Die Wiedergabe auf einem Fernsehgerät eignet sich ideal für Spiele, Präsentationen, Filme und das Surfen im Internet. Die folgenden Tipps sollen Ihnen helfen, mit dem TV-Ausgang optimale Ergebnisse zu erzielen.

**WICHTIGER HINWEIS**
**für Kunden in Europa**

Manche PC-Monitore in Europa können **nicht** gleichzeitig mit einem Fernsehgerät benutzt werden. Wenn Sie in Europa die TV-Anzeige aktivieren, wird die Bildwiederholfrequenz für Monitor und Fernsehgerät auf 50 Hz eingestellt. Einige Monitortypen unterstützen diese Bildwiederholfrequenz nicht und können beschädigt werden.

- Bitte sehen Sie im Handbuch für Ihren Monitor nach, ob er eine Bildwiederholfrequenz von 50 Hz unterstützt.
  **Falls Ihr Monitor 50 Hz nicht unterstützt (bzw. Sie sich nicht sicher sind), schalten Sie den Monitor vor dem Einschalten des Computers aus, wenn das Fernsehgerät zur Wiedergabe verwendet werden soll.**

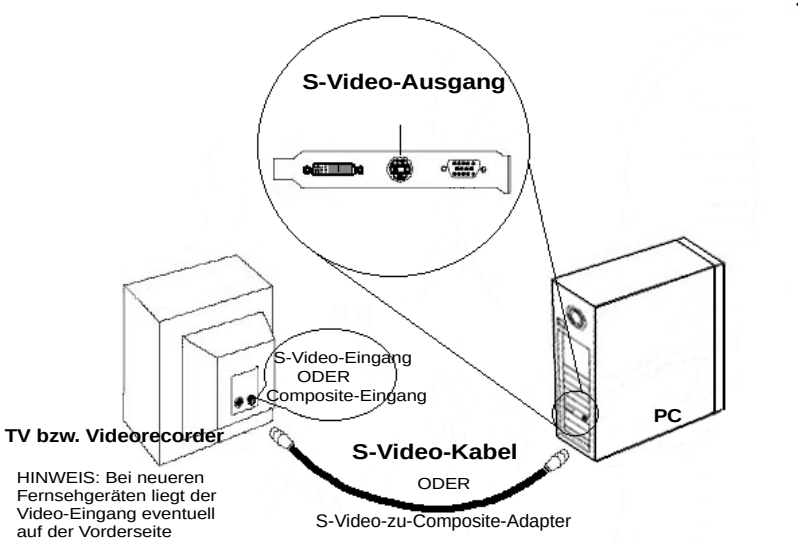
Informationen zum Deaktivieren der TV-Anzeige siehe unter *Aktivieren/Deaktivieren der TV-Anzeige auf Seite 31*.

# Anschließen an ein Fernseh- bzw. Videogerät

Verwenden Sie ein S-Video-Kabel, um Ihre Karte der RADEON 9800 Serie an ein Fernsehgerät oder einen Videorecorder anzuschließen. Die meisten Fernseher (und Videorecorder) verfügen allerdings über einen Composite-Videoanschluss. In diesem Fall können Sie den mitgelieferten S-Video-zu-Composite Video-Adapter verwenden. Wenn Ihr Fernsehgerät nur über einen Kabeleingang verfügt, können Sie die Grafikkarte dennoch über einen Videorecorder- oder RF-Modulator (in den meisten Radio- und Fernsehgeschäften erhältlich) an das Fernsehgerät anschließen.

### Anschluss des TV-Ausgangs an ein Fernsehgerät bzw. einen Videorecorder

1. Schalten Sie Ihren Computer und Ihr Fernsehgerät (bzw. den Videorecorder) aus.
2. Überprüfen Sie, ob die Karte wie im Handbuch Erste Schritte angegeben installiert wurde.
3. Stellen Sie fest, ob Ihr Fernsehgerät (bzw. der Videorecorder) einen S-Video-Eingang oder Composite-Video-Eingang besitzt.
4. Suchen Sie auf der Rückseite Ihres PCs den S-Video-Ausgang. Befestigen Sie das eine Ende eines S-Video-Kabels oder des im Lieferumfang enthaltenen Adapterkabels an Ihrer Grafikkarte und das andere Ende an Ihrem Fernsehgerät (bzw. Videorecorder). Nähere Hinweise hierzu finden Sie in der Abbildung.
5. Schalten Sie zuerst Ihr Fernsehgerät (bzw. den Videorecorder) und danach den Computer ein.




## Windows® mit aktivierter TV-Anzeige starten

Das Bild auf dem Fernsehgerät kann während der anfänglichen Wiedergabe des Windows®-Logos zusammenbrechen. Dies ist nur ein vorübergehender Effekt, und nach wenigen Sekunden arbeitet Ihr Fernsehbildschirm wieder normal.

Während der Startphase werden an der RADEON 9800 Serie einige Einstellungen vorgenommen; während dieser Zeit empfängt das Fernsehgerät kein Bild. Dieser Prozess dauert nur wenige Sekunden und dient der Programmierung der TV-Anzeige.

# Aktivieren/Deaktivieren der TV-Anzeige

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und dann auf die Schaltfläche **Erweitert...**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **ATI-Anzeigen**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **TV**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Aktivieren/Deaktivieren.
5. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Verwenden und Einstellen des TV-Ausgangs

Für Informationen über die Verwendung der TV-Anzeige klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **ATI-Taskleistensymbol**, zeigen Sie auf **Hilfe** und dann auf **ATI-TV-Anzeige**.

## So kann TV-Anzeige nicht verwendet werden

Ein Fernsehgerät darf nicht an die RADEON 9800 Serie angeschlossen bleiben, wenn zwei analoge Monitore damit verbunden sind, selbst wenn das Gerät nicht eingeschaltet und in der Software nicht aktiviert ist.

Es darf kein analoger Monitor über den DVI-I-Anschluss an die Karte der RADEON 9800 Serie angeschlossen bleiben, wenn der TV-Ausgang aktiviert ist. In beiden Fällen wird die RADEON 9800 Serie-Grafikkarte überlastet, und das Bild wird auf allen Geräten dunkel.

## Einsatz von Monitor und TV-Anzeige im Vergleich

Der Einsatz des Fernsehgeräts als Computerdisplay ist ideal für Spiele, für Präsentationen, zum Anschauen von Filmen und zum Surfen im Internet. Dabei kann sich das Bild auf Ihrem Monitor jedoch verändern oder verzerrt aussehen. Dies liegt daran, dass sich das Display an die Dimensionen des Fernsehschirms anpasst. Korrigieren Sie die Darstellung auf dem Monitor mit Hilfe der Steuerungstasten für Ausdehnung und Position des Bildes am Monitor.

Einige Festfrequenz-Monitore funktionieren eventuell nicht bei aktivierter TV-Anzeige. Wenn bei aktivierter TV-Anzeige Probleme auftreten, sollten Sie die TV-Anzeige deaktivieren, um die Wiedergabe auf dem Monitor wiederherzustellen.

### Anpassen der Monitoranzeige

Das Bild auf Ihrem Monitor kann unter Umständen kleiner und nicht richtig zentriert erscheinen, während die TV-Anzeige aktiviert ist. Dies liegt daran, dass für eine gute Darstellung des Bilds auf dem Fernsehgerät einige Änderungen vorgenommen werden müssen.

Benutzen Sie die Regler auf der Registerkarte **Anpassungen** im Dialogfeld **Monitor-Eigenschaften**, wenn Sie nur die Darstellung auf dem Monitor ändern wollen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Monitor** auf der Registerkarte **ATI-Anzeigen**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **TV**, um nur die TV-Anzeige zu ändern.

## Wiedergabe von Text auf einem Fernsehgerät

Ein Fernsehgerät ist in erster Linie für die Anzeige beweglicher, nicht statischer Bilder konzipiert. Die große Lochmaske eines Fernsehgeräts eignet sich zwar gut für bewegliche Bilder, liefert bei statischen Objekten wie beispielsweise Text aber eine schlechte Qualität.

Auf einem Fernsehgerät erscheinen die kleinen Buchstaben eines PC-Desktops eventuell verschwommen und unklar. Sie können dies ausgleichen, indem Sie eine größere Schriftart wählen.

### So wählen Sie größere Bildschirmschriften

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie unter Windows® XP auf die Registerkarte **Darstellung**. Unter Windows® Me und Windows® 2000 klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**, die Schaltfläche **Erweitert...** und dann auf die Registerkarte **Allgemeines**.
3. Klicken Sie im Feld **Schriftgröße** auf die Größe, in der die Schrift angezeigt werden soll.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**. Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie gefragt werden, ob Ihr Computer neu gestartet werden soll.

# Verringern der Verzerrung am Bildrand

Wenn Sie ein Fernsehgerät zur Bildwiedergabe vom PC verwenden, können am rechten und linken Rand des Fernsehbildschirms Verzerrungen auftreten. Die Stärke dieses Effekts hängt von Ihrem Fernsehgerät und von der gerade ausgeführten Computeranwendung ab.

Um die Verzerrung am Rand zu verringern, können Sie die horizontale Ausdehnung der Darstellung auf dem Fernsehgerät vergrößern.

## So vergrößern Sie die horizontale Ausdehnung

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und dann auf die Schaltfläche **Erweitert...**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **ATI-Anzeigen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **TV**.
5. Klicken Sie dann auf die Registerkarte **Anpassungen**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Bildausdehnung** auf die Schaltfläche Plus (+) neben den horizontalen Pfeilen , um die horizontale Ausdehnung der TV-Anzeige zu vergrößern.
7. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Die Verzerrung an den Bildrändern kann auch durch eine Vergrößerung des Kontrastes der Fernsehanzeige vermindert werden.

### So vergrößern Sie den TV-Kontrast

1. Gehen Sie zur **Systemsteuerung** von Windows®. Doppelklicken Sie auf **Anzeige**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und dann auf die Schaltfläche **Erweitert...**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **ATI-Anzeigen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **TV**.
5. Ziehen Sie den Schieberegler **Kontrast** nach rechts, um den Kontrast zu erhöhen.
6. Klicken Sie auf **OK** bzw. auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Ändern der Anzeigekonfigurationen

Bevor Sie Ihren Computer an einem Ort einsetzen, an dem Sie ausschließlich die TV-Anzeige verwenden, sollten Sie sich vergewissern, dass die Funktion TV-Anzeige aktiviert ist.

Die Anzeigeauflösung können Sie auf bis zu 1024x768 einstellen. Höhere Auflösungen führen jedoch zu einem virtuellen Desktop. Wenn das Fernsehgerät Ihr einziges Anzeigegerät ist und wenn gleichzeitig eine höhere Auflösung ausgewählt wurde, verschwindet das Bild von Ihrem Fernsehschirm.

## Verwenden von Spielen und Anwendungen

Einige ältere Spiele und Anwendungen stellen Ihre Karte der RADEON 9800 Serie unter Umständen auf einen bestimmten Anzeigemodus ein. Dies kann dazu führen, dass die TV-Anzeige automatisch abgeschaltet wird oder dass das Bild zusammenbricht (dies wirkt sich nicht auf den PC-Monitor aus). Die TV-Anzeige wird wieder aktiviert, wenn Sie das Spiel beenden oder den PC neu starten.

# NTSC/PAL Unterstützung für RADEON 9800 Serie

Die RADEON 9800 Serie unterstützt sowohl den NTSC- als auch den PAL TV- Standard. Die Standardeinstellung ist NTSC. Um auf PAL umzuschalten, muss die Konfiguration eines Schalters an der Videokarte des Grafikbeschleunigers geändert werden. Für vollständige Information über die Veränderung dieses Schalters sehen Sie bitte im Handbuch Erste Schritte nach, das mit Ihrer RADEON 9800 Serie Videokarte geliefert wurde.